

11. Die oben p. 319 und 321 über *Dytiscus lineatus* Fabr. und *depressus* Fabr. mitgetheilten Angaben bedürfen beide einer Berichtigung. Ich verweise für dieselbe auf die nächste Nummer der Zeitung, wo ich über eine Anzahl Fabricischer Käfer nach den Exemplaren seiner Sammlung Aufschluss geben werde.

## Nachträgliche Bemerkungen zu meiner Beschreibung der deutschen **Cassiden** im 5. Jahrg. der entomol. Ztg.

Vom Director Dr. **E. Suffrian**, in Siegen.

Die Oekonomie der Schildkäfer bietet noch so manche, nicht genugsam aufgeklärte Punkte dar, dass ich die Musse, die mir ein abermaliger unfreiwilliger Aufenthalt in Ems während dieses Sommers gewährte, nicht besser als zu ferneren Beobachtungen über diese Thiere benützen zu können glaubte, und der durch seine Trockenheit und Hitze für Entomologie sonst in mancher Hinsicht so ungünstige Sommer begünstigte mich diesmal so sehr, das ich noch niemals eine so grosse Anzahl Cassiden lebend zusammenbringen und längere Zeit hindurch erhalten konnte, als grade in dem gegenwärtigen Jahr. Ich verbinde mit den dabei gemachten Beobachtungen zugleich noch einige anderweitige Bemerkungen, die ich von dem Vergleiche der mir in der letzten Zeit zu Gesichte gekommenen, fremden Sammlungen angehörenden Käfer dieser Gattung entnehme.

Die Vermuthung, dass der schöne Silber- und Goldglanz einzelner Arten eine durch das Erreichen der höchsten Entwicklungsstufe, nämlich der Begattungsfähigkeit, bedingte, und demgemäss diese letztere anzeigende äussere Erscheinung sei, wird, wie ich glaube der Wahrheit um ein Bedeutendes näher gebracht durch eine Wahrnehmung, die ich zwar schon im Sommer 1843 gemacht, aber bei der geringen Zahl der mir davon zu Gebote stehenden Individuen eben nur für individuell gehalten und nicht weiter beachtet hatte, die sich mir aber im Laufe der beiden letzten Sommer, in denen ich die *C. lucida* in mehr als 500 Stücken lebend zu beobachten Gelegenheit fand, so oft wiederholt hat, dass ich an ihrer Allgemeinheit nicht zweifeln darf. Hiernach dauert der schöne Metallglanz von dem Augenblicke an, in welchem

das Thier dessen höchste Stufe erreicht hat, nicht bis zum Tode desselben fort, sondern erhält sich in seiner Pracht nur eine gewisse Zeit hindurch, welche theils von dem raschern oder langsamern Gelangen zur Begattung, theils aber auch, wie der schnellere oder langsamere Verlauf der Ausfärbungszeit selbst, von Wetter und Wärme ablängig ist. Nach Ablauf dieser Zeit, welche z. B. für *C. lucida* in den heissen Tagen des diesjährigen Juli kaum 3--4 Tage, in der regnigten kalten Zeit nach der Mitte des August aber 3--4 mal länger dauert, nimmt der Glanz allmählig wieder ab; er wird namentlich auf den Deckschilden matt und blind; die Stellen auf denen er sich fand, werden fahl, gelblich, und wenn das Thier in diesem Zustande getödtet wird oder gar von selbst stirbt, so bleiben sie noch durch ihre gelbgrüne Färbung nach dem Tode kenntlich.

Zu denjenigen Arten, welche, wenn auch nur während einer kurzen Lebensperiode, eine deutliche Spur von metallischem Glanze zeigen, gehört entschieden auch *C. thoracica*. Herr Oberamtsvoigt Pflüger, welcher dieselbe in diesem Jahre zuerst bei Hildesheim auffand, hatte die Güte mir mehrere Exemplare davon lebend mitzutheilen, und mir dadurch eine längere Beobachtung möglich zu machen. Die Farbe des lebenden Thieres ist von der des todten wenig verschieden, und weicht kaum anders ab als durch lichterens Grün, und durch etwas dunkleres Rostroth der rothgefärbten Stellen; ausserdem aber zeigt sich der rothe Fleck an der Wurzel der Deckschilde von einem deutlichen, von der Schulterbeule his zur Naht reichenden, sich nach aussen allmählig verlierenden, grünlich silberglänzenden Saum eingefast, dessen Ton am meisten mit dem bei *C. sanguinosa* bemerklichen übereinstimmt; einen gleichen, wiewohl schwächeren Glanz zeigen das dunkelgrüne Schildchen und die an dem rothrothen Wurzelfleck befindlichen beulenartigen Vorderenden der beiden erhöhten Zwischenräume; und endlich verbreitet sich auch über das Halsschild ein matter metallischer Schimmer, der auf dem erhöhten Mittelfelde ins Grünlich-silberglänzende, auf dem andern, heller roth gefärbten Theile des Halsschildes mehr ins Kupferröthliche fällt, und nur in den sehr tief blutroth gefärbten Eindrücken vor den Hinterwinkeln ganz vermisst wird.

Unter diesen Verhältnissen zweifle ich nicht, das sich eine ähnliche Erscheinung auch bei längerem Beobachten der *C. rubiginosa* heraus stellen werde. Beide habe ich seit

einigen Jahren dieselben lebend zu finden eine Gelegenheit gehabt, obgleich sie namentlich in dem gegenwärtigen an andern Orten nichts weniger als selten gewesen zu sein scheint.

Auffallend war in diesem Jahre auch das Auftreten mehrerer Arten, deren Schenkel sonst stets, oder doch fast immer einfarbig hell gefärbt erscheinen, mit ganz oder theilweise schwarzen Schenkeln. Bei *C. vibex* und *nebulosa*, wo solche Varietäten bereits früher bekannt waren, habe ich sie auch jetzt wieder gefunden, aber auch bei *C. sanguinosa* Cr.; gleiche Beobachtung machten bei *C. vibex* und *sanguinosa* Hr. Cornelius, welcher Letztere unter einer grossen Anzahl Stücke der *C. sanguinosa* mit gelbgrünen Beinen auch mehrere mit schwarzen Schenkeln erzogen und dadurch zugleich nachgewiesen hat, dass diese Färbung nicht erst durch spätere Einflüsse bedingt ist; und von *C. thoracica* Kug., von welcher ich bisher nur Stücke mit einfarbig grünlichen Beinen zu Gesichte bekommen, bemerkt mir Hr. Pflüger ausdrücklich, sie sei ihm in diesem Jahre, wo er sie zuerst gefunden, nie anders als mit schwarzen Schenkeln vorgekommen; auch sind wirklich bei 25 Stücken, die ich seiner Mittheilung verdanke, die Schenkel über die Hälfte schwarz gefärbt, wie bei den gewöhnlichen Stücken der *C. rubiginosa*. Sollte diese Erscheinung mit der ungewöhnlich heissen Witterung zusammenhängen?

Bei den Bemerkungen über einzelne Arten behalte ich deren Reihenfolge in meiner früheren Abhandlung bei.

ad 2. *C. hemisphaerica* Hbst. Bei Ems fand ich diese Art, zum Theil noch weich, ziemlich häufig an *Cucubalus* behen, und zwar mit *C. lucida*, *nobilis* und *nebulosa* zusammen, oft mit ihnen auf demselben Pflanzenstocke, so dass diese Pflanze, welche vor einiger Zeit auch in einer landwirthschaftlichen Zeitung als ein brauchbares Gemüse-Surrogat empfohlen wurde, eine vielen Insecten, besonders aber Schildkäfern zusagende Nahrung zu sein scheint. — Der sich erst spät einstellende Glanz dieser Art fiel bei mehreren meiner Stücke ziemlich stark in's Goldgrüne.

ad 4. *C. vittata* Fabr. wurde im Jahre 1814 von Hrn. Bach bei Boppard gefangen, und dadurch das wirkliche Vorkommen dieses seit Scriba's Zeiten im Rheinlande nicht wieder angetroffenen Thieres in dieser Gegend von Neuem festgestellt.

ad 6. *C. sanguinosa* Cr. Aendert, wie oben bemerkt ist, ab.

β. mit schwarzen Schenkeln, welche Abänderung aber doch an dem verschiedenen Umriss und der weniger gedrängten, daher auch mehr Regelmässigkeit zeigenden Sculptur der Deckschilde leicht zu unterscheiden ist.

ad 7. *C. rubiginosa* Zool. D. Die hier unter Lit. d. als *C. depressa* beschriebene südenropäische Art ist wirklich die *C. depressa* Hoffmannsegg, wovon ich mich durch den Vergleich der Originalexemplare im Berliner Museum überzeugt habe. Ihr Verbreitungsbezirk scheint das ganze Becken des Mittelmeers zu umfassen. Die Hoffmannsegg'schen Stücke stammen aus Portugal; Waltl fand sie in Andalusien, Grohmann in Sicilien, Prof. Loew in Kleinasien, und von Dr. Schmidt in Prag erhielt ich ein in Syrien gefangenes Exemplar. — Die unter 7 (b.) zweifelhaft als Art aufgeführte *C. nigra* Hbst. ist als Art zu streichen, da sie nur aus schwarzen Individuen der *C. nebulosa* und *rubiginosa* besteht. Ueber die Abstammung der im Berliner Museum befindlichen Stücke habe ich mich a. a. Orten auf das Wiedergeben des von Hrn. Prof. Erichson mir Mitgetheilten beschränkt; ist also dabei (vergl. Schwaegrichen's Erklärung in der Ztg. 1844 pag. 403) ein Irrthum vorgefallen, so fällt derselbe nicht mir zur Last.

ad 8. *C. thoracica* Kug. Aendert ebenfalls, wie bemerkt, ab.

β. mit schwarzen Schenkeln. — Den wenigen bekannten Fundorten dieser Art in Deutschland ist auch Hildesheim hinzuzufügen. Hr. Pflüger fand sie hier auf einem *Hypericum*, welches ich nach den vertrockneten Ueberresten, die ich mit dem lebenden Thiere erhielt, für *H. pulchrum* halten möchte: doch habe ich sie auch mit *Hypericum perforatum* noch eine Zeitlang erhalten.

ad 15. *C. azurea* Fabr. Die Entwicklungsgeschichte dieses Thieres dürfte der der *C. lucida* durchaus analog sein. Wenigstens sah ich im Berliner Museum vor zwei Jahren unter einem mir entfallenen Händlernamen einige strohgelbe Cassiden-Exemplare, welche sich in Umriss und Sculptur genau so zu *C. azurea* verhalten, wie die strohgelben 6—8 Tage alten Stücke der *C. lucida* zu dem vollkommen ausgefärbten Käfer, und die ich daher ganz unbedenklich für ausgehärtete aber noch nicht ausgefärbte Stücke der *C. azurea* halte.

ad 16. *C. lucida* m. So beschränkt der Fundort dieser, ausser bei Fms, bis jetzt nirgends aufgefundenen



Art auch ist (er umfasst einen Raum von nicht  $1\frac{1}{2}$  Morgen Ausdehnung), so überaus häufig war dieselbe in den letzten beiden Jahren; namentlich brachte ich im Juli des gegenwärtigen innerhalb 14 Tagen über 300 Individuen auf den verschiedensten Stufen der Ausbildung zusammen, und würde diese Zahl noch haben bedeutend vermehren können, hätte ich die Möglichkeit vor mir gesehen, dieselben an meinem Wohnorte, wo *Cucubalus* behen zu den seltensten Pflanzen gehört, bis zur völligen Ausfärbung am Leben zu erhalten. Auch in Paarung habe ich das Thier oft genug getroffen, nie aber trotz des sorgfältigsten Suchens Eier finden können. An Missbildungen fehlte es unter einer solchen Anzahl von Individuen nicht, aber von Farbenvarietäten fand ich keine Spur.

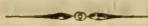
Die in einer Anmerkung zu dieser Art beschriebene *C. splendidula* Ulr. ist zu streichen; ich habe mich durch den Vergleich mehrerer Stücke seitdem zu überzeugen Gelegenheit gehabt, dass das Thier nichts ist als eine Form (vielleicht auch der ausgefärbte Käfer!) von *C. subreticulata* Meg., deren Beschreibung nach lebenden, vollständig ausgefärbten Exemplaren noch zu den wesentlichen Bedürfnissen einer Cassidenmonographie gehört. Die Sculpturverschiedenheit, welche ich früher zwischen dem einzigen Stücke des *C. splendidula*, welches ich vergleichen konnte, und *C. subreticulata* wahrgenommen hatte, war eben nur individuell.

ad 17. *C. margaritacea* Schall. In der Diagnose dieser Art ist ein sinnenstellender Druckfehler stehen geblieben; es muss nämlich statt: Purpurglanz heissen: Perlmutterglanz.

ad 19. *C. nobilis* L. Auch hier muss eine überflüssige, längst schon verdächtige Art wegfallen. Ich habe in diesem Jahre die *C. nobilis* auf allen Entwicklungsstufen zu beobachten Gelegenheit gehabt, und mich dadurch überzeugt, dass die unter 19 (b.) beschriebene *C. viridula* Pk. wirklich nichts als die unausgefärbte *C. nobilis* ist. Die noch weichen, eben erst der Puppenhülle entschlüpften Individuen der letzten Art sind licht hellgrün, wie die ganz frischen Stücke der *C. hemisphaerica*; Beine und Unterseite weisslichgrün, fast weiss; nach einigen Tagen färben sich letztere erst bräunlich, dann schwarz; gleichzeitig härtet sich die Oberseite aus, und die grüne Farbe geht ins Gelbliche, auch später (nach 8 — 12 Tagen) ins Gelbgreise oder Röthlichgreise über. Jene ersteren grünlichen Stücke entsprechen genau den Beschrei-

bungen von Paykull und Gyllenhal; sie sowohl als die gelblichen, stimmen völlig mit den früher von mir verglichenen Stücken überein, welche Zetterstedt als *C. viridula* nach Deutschland geschickt hat. Bei fortschreitender Ausfärbung erscheint die Stelle der spätern Längsbinde zuerst hellgreis, wird dann bläulich milchweiss in nach vorn stärker werdender Intensität, erhält noch später Silber- oder bei manchen Individuen Goldglanz, letztern vorzugsweise bei solchen, deren erster Zwischenraum sich deutlich schwarz färbt. Erst nach vollständiger Ausfärbung der glänzenden Hauptbinde treten die accessorischen Seitenbinden hervor, sie haben mit der Hauptbinde gleiche Färbung, und finden sich in der Regel nur bei Stücken mit röthlich goldglänzender, seltener bei denen mit bläulich- oder grünlich-silberglänzender Hauptbinde. Ich fand, wie schon oben gesagt, das Thier mit andern Arten gemeinschaftlich auf *Cucubalus* behen; Hr. Cornelius traf es bei Elberfeld auf *Chenopodium album* an.

Die am Schlusse meiner Abhandlung beschriebene *C. testudo* Friw. wurde vom Prof. Loew auch bei Brussa in Kleinasien gefunden, und kommt nach dessen Mittheilung ebenfalls in Griechenland vor. Jenes Exemplar von Brussa gehört zu der braunrothen Form, welches Friwaldszky eigentlich als *C. testudo* Friw. versandt hat. Uebrigens ist diese Form schon früher von Ménériés (*Cat. d' insectes réc. entr. Constantinople et le Balkan, am Ende*) als *C. seraphina* beschrieben; wenn jedoch der Verfasser ihre spezifische Verschiedenheit von der schwarzgezeichneten *C. Hablitziae* Fischer festzuhalten sucht, so kann ich ihm nach nochmaliger Untersuchung beider Formen nicht beipflichten, da, die Farbe abgerechnet, auch nicht der geringste Unterschied zwischen beiden vorhanden ist.



***Trypeta toxoneura* nov. sp.  
und *Sapromyza tenera* nov. sp.**

Beschrieben

vom Professor Dr. M. Loew in Posen.

- 1) *Tr. toxoneura* nov. sp. ♀; nigricans, capite pedibusque flavis, alae pure hyalinae maculis quinque nigris, apice extrema hyalina, nervo longitudinali quarto a nervo transverso posteriori usque ad marginem